

**Приложение 1 к программе
Б2.В.02(У) Производственной практики,
технологической (проектно-технологической) практики
05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль)
Природопользование и охрана окружающей среды Арктических территорий
Форма обучения – очная
Год набора – 2022**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

1. Общие сведения

1.	Код и направление подготовки	05.03.06 Экология и природопользование
2.	Направленность (профиль)	Природопользование и охрана окружающей среды Арктических территорий
3.	Курс, семестр	4 курс, 7-8 семестр
4.	Вид и тип практики; способ и формы её проведения	<i>Вид практики</i> – производственная практика <i>Тип практики</i> – технологическая (проектно-технологическая) практика <i>Форма проведения</i> – практическая подготовка; дискретно
5.	Форма обучения	очная
6.	Год набора	2022

**2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ
СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

2.1. Установочная конференция.

Проводится для решения следующих задач:

- информирование о целях и задачах практики (в соответствии с программой практики), ее продолжительности;
- представление руководителя практики от кафедры;
- разъяснение рекомендаций по выполнению заданий практики, требований по ведению дневника практики, оформлению отчета обучающегося по итогам практики и порядка подведения итогов практики (защита, оценка);
- ознакомление с требованиями трудовой дисциплины во время прохождения практики;
- общие указания по соблюдению правил техники безопасности и действующих правил внутреннего трудового распорядка в организации (учреждении, предприятии, структурном подразделении).

2.2. Знакомство с документацией базы практики, составление индивидуального задания и календарного плана-графика прохождения практики

Приступая к прохождению производственной практики, обучающемуся необходимо ознакомиться с программой производственной практики. По прибытии на место производственной студент встречается с руководителем практики от организации (предприятия). Перед началом работы по выполнению задания практики, полученного от кафедры, студент должен ознакомиться со своими обязанностями, с рабочим местом, где будет выполняться основная часть работы, пройти вводный инструктаж по технике

безопасности и инструктаж на рабочем месте.

Свою деятельность студент начинает с общего ознакомления с базой практики, структурой, направлениями деятельности, экологической службой (отделом) предприятия.

Во время практики студент должен участвовать в производственной деятельности предприятия, проявлять свои профессиональные знания и умение работать с людьми.

По окончании практики необходимо заверить выполнение календарного плана подписью руководителя производственной практики от предприятия и печатью предприятия.

При заполнении индивидуального задания обучающийся должен выполнить все разделы программы производственной практики.

Индивидуальное задание заполняется по итогам и может иметь индивидуальные темы различных мероприятий.

№ п/п	Виды работ студента на практике
1.	День 1: Установочная конференция. Инструктаж по технике безопасности.
2.	<i>7 семестр</i> День 2-26: Знакомство со структурой и документацией базы практики, выполнение индивидуального задания, обработка собранных материалов. <i>8 семестр</i> День 2-12: Оформление экспериментальных материалов по выпускной квалификационной работе (оформление презентации, научной статьи и др.)
3.	<i>8 семестр</i> День 13: Оформление отчета по практике, подготовка презентации, защита отчета.
4.	<i>7 семестр</i> День 27: Предварительная аттестация по практике. <i>8 семестр</i> День 13: Зачет по практике.

Во время практики студент должен:

- закрепить свои теоретические знания, полученные во время обучения в университете;
- сформировать навыки применения на производстве, при проведении научно-исследовательских работ теоретических знаний в области экологии и природопользования;
- овладеть инструментальными и экспериментальными методами изучения природных экосистем и их изменений в процессе антропогенной деятельности;
- сформировать навыки самостоятельной работы путём участия в работе предприятия;
- приобрести профессиональные навыки выполнения работ и должностных обязанностей;
- подобрать материалы для написания выпускной квалификационной работы.

2.2. Камеральная обработка материалов

Студенты должны научиться:

- оформлять экологическую документацию;
- использовать необходимое оборудование для проведения исследования состояния окружающей среды;

Студенты должны овладеть:

- основными методами сбора и обработки экологических данных;
- навыками работы с приборной базой;
- навыками документирования результатов исследования;

- навыками работы с электронным архивом технической документации и прикладными компьютерными программами;
- навыками работы с электронными таблицами при выполнении вычислений и обработки данных измерений с целью оценки эффективности сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия.

2.3. Методические рекомендации по подготовке доклада по результатам практики

Доклад по результатам практики для итоговой конференции (презентация), отражающий следующие основные вопросы:

- цель и задачи практики, сроки и место прохождения практики;
- результаты выполнения исследований в рамках индивидуального задания по практике (сопровождаются таблицами, диаграммами и необходимыми иллюстрациями, фотографиями);
- выводы по результатам проведенных исследований.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

По окончании практики обучающиеся должны предоставить групповому руководителю не позднее даты итоговой конференции всю необходимую отчетную документацию, которая оформляется в папку, в соответствии со следующим перечнем:

1. Титульный лист
2. Индивидуальное задание
3. Рабочий график (план)
4. Дневник практики
5. Отчет обучающегося
6. Выполненные и оформленные согласно методическим рекомендациям по данному виду практики задания, которые прописаны в индивидуальном задании.

Отчет о работе, выполненной за период практики, пишется на основании записей дневника и материалов наблюдений.

Отчет должен содержать анализ и обобщение проведенной работы на практике с указанием достижений, недочетов.

При составлении отчета по итогам практики обучающийся должен дать исчерпывающие ответы на следующие вопросы: какие результаты удалось достичь при прохождении практики, какие возникли трудности при ее прохождении и как предлагается их исправить.

Список литературы оформляется в соответствии с требованиями МАГУ, отражает существенные ключевые моменты заданий практики.

Работа оформляется в текстовом редакторе Microsoft Word, формат листа А4.

Поля по 2,5 см со всех сторон.

Нумерация страниц выполняется с 3-ей страницы, внизу «от центра».

Размер шрифта: основной – Times New Roman кегль 14.

Абзац (красная строка) – отступ – 1,25 см.

Межстрочный интервал – полуторный.

Ссылки на источники литературы приводятся в квадратных скобках: например, [1, С. 53].

Структура отчета по практике:

Во введении излагаются сведения о сроках и месте прохождения практики, ее цели и задачи.

Основная часть отчета должна содержать следующую информацию:

- Общая характеристика предприятия (название, подразделения, количество людей, подчиненность).

- Основные направления деятельности предприятия.

- Система планирования и управления на предприятии.

- Организация и структура экологической службы предприятия.

- Описание основных видов воздействия на окружающую среду (основных направлений деятельности – для учреждений и специально уполномоченных служб).

- Анализ состояния нормативно-правовой базы предприятия.

- Анализ производственного цикла предприятия.

- Цели и задачи практической работы студента.

- Материалы и методы (описание методов, инструментов, используемых при выполнении практической работы).

- Результаты практической работы (протоколы измерений, аналитические отчеты, заполненные формы отчетности, расчеты нормативов, результаты проверок и т.п.).

- Выводы о выполнении поставленных задач и описание возникающих проблемах.

В заключении подводится итог по отдельным этапам практики, дается оценка полноты решения поставленных задач, излагаются проблемы, возникшие в ходе практики, и рекомендации по их устранению.

Список источников должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета, в том числе библиографический список источников по теме научного исследования. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

В приложения могут быть включены: дневник практики, промежуточные математические расчеты, таблицы вспомогательных цифровых данных, протоколы испытаний, описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов и измерений, иллюстрации вспомогательного характера и пр.

Отчет оформляется на листах формата А4. Текст должен соответствовать следующим требованиям: 14 кегль, шрифт Times New Roman, отступ красной строки 1,25 см, интервал полуторный, поля 2 см со всех сторон. Сокращения русских слов и названий – по ГОСТ Р 7.0.12-2011 «Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке». Общий объем отчета не должен составлять более 20 страниц.

Итогом практики является ее защита, где оценивается уровень приобретенных практических навыков и умений, качество ведения дневника и составления отчета. По итогам практики выставляется дифференцированный зачет.